DELLA LITOTRIPSIO-CISTOTOMIA

NEI GROSSI CALCOLI VESCICALI

E

DI UN DITO METALLICO ARTICOLATO

PER ALCUNI CASI DI CISTOTOMIA

Nota

del Prof. FRANCESCO RIZZOLI

PRESENTED BY
the Author

BOLOGNA
Tipi Gamberini e Parmeggiani
1879

Dal Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna
Serie 6. Vol. III.

Nella mia primissima giovinezza avendo avuto la bella sorte di assistere al maggior numero delle operazioni chirurgiche che venivano eseguite dal Professore *Baroni*, mentre potei osservare, per ciò che spetta alla litotripsia, che essa alcune volte per cagioni varie non potea essere tollerata quantunque il calcolo non fosse molto grosso, in altre invece quand' anche l' infermo si trovasse in gravi condizioni, il calcolo si riconoscesse voluminoso e duro, e la vescica fosse a male partito ridotta, nullameno questa mostrossi così tollerante da concedere, purchè si avessero le maggiori cautele, di compiere con buon esito la operazione, e ciò con piena soddisfazione del curante e di quegli infermi che abborivano dalla cistotomia (1).

Simili felici risultamenti ebbi di poi io stesso a notare nella mia lunga pratica, e tanto più man mano acquistavo facilità e destrezza nel maneggio del litotritore (2), motivo per cui anche oggi giorno sperimento questa operazione, non già quando il calcolo vescicale è di tale durezza e grossezza da non lasciare altro giustificabile scam-

---

(1) *Baroni*. Memorie della Società Medico-Chirurgica di Bologna, 1838, Vol. 1, pag. 36.

(2) *Baravelli*. Lettera al Dott. Luigi Malagodi sulla litotripsia. Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, 1854 — e *Rizzoli*. Collezione delle Memorie Chirurgiche ed Ostetriche, Bologna 1869.

po che nella cistotomia epipubiana, ma quando trovando buone disposizioni nell' infermo e negli organi urinari il calcolo è di quelle maggiori dimensioni in cui dalla generalità dei chirurghi è proscritta la litotripsia ed invece consigliata la cistotomia sottopubiana, e raggiunge tale misura, da potere giustamente temere, che sebbene questa operazione venga eseguita da mano maestra possa rendersi assai ardua, o che in causa del grosso volume del calcolo abbia a derivarne tale ampliamento del collo della vescica e della prostata nell' atto di estrarlo, da poterne con facilità susseguire spiacevoli conseguenze fra le quali fistole urinose od incontinenza di urina, e che io stesso ho osservato essere più volte avvenute in simili casi sebbene gli infermi fossero operati da destrissimi ed espertissimi chirurghi.

E che non sia poi mal fatto anche nei calcoli voluminosi, allorchè per avventura dannosi propizie circostanze, il tentarne colle maggiori cautele la rottura, resta a mio avviso confermato anche da ciò, che se in causa di insorgenze varie dopo avere iniziata la litotripsia si conosca che l' ostinarsi a continuarla sarebbe per riescire pregiudicevole e convenga perciò porla in disparte, si potrà allora dopo avere ottenuta la espulsione del polverume e dei piccoli frantumi formatisi nell' atto che il calcolo rimase rotto, e quando la vescica è rientrata nella maggiore desiderabile calma, approfittare di sì propizio momento per procedere alla cistotomia sottopubiana, colla quale si avrà agio di estrarre i superstiti pezzi di calcolo in quel modo stesso che farebbesi quando intrapresa da sola quest' ultima operazione si rinvenissero parecchi calcoli di discreto volume in vescica, evitandosi così quegli inconvenienti e quei rischi che invece volendo estrarre intiero il grosso calcolo di sovente non mancherebbero.

Vantaggi questi che il *Burci* riconobbe ed ammise nella cistolitotripsia eseguita nei calcoli voluminosi. La rottura del calcolo, ei scrive, che costituisce quando avviene una grave complicanza della cistotomia e che noi dobbiamo evitare col più grande scrupolo, diventa una necessità ed *un beneficio* nel caso di calcolo voluminoso ed enorme (1). E se ciò egli asserì, e lo conferma la esperienza, per quei casi in cui il frangimento del calcolo si compie attraverso la profonda incisione allora allora eseguita al perineo e lo si effettua quindi in un luogo e in momento in cui il maneggio degli strumenti litotritori è assai arduo e pericoloso, tanto maggiore vantaggio da esso frangimento si potrà invece sperare se venga praticato prima di ricorrere al taglio del perineo percorrendo col litotritore e con ogni cautela le vie naturali, e si attenda invece a ricorrere alla cistotomia quando, dopo la iniziata litotripsia, siasi ottenuta nella vescica e nell' infermo quella calma, che bene regolandosi non suole tardare.

La pratica di fare precedere la rottura dei calcoli alla loro estrazione affine di evitare i pericoli che ponno talvolta sorgere levandoli intieri dalla vescica coi processi di cistotomia sottopubiana conosciuti, non è nuova specialmente rispetto alle donne. Nel trattato infatti cotanto pregevole sulla Litotomia di *Tommaso Alghisi* Maestro e Lettore di Chirurgia nello Spedale di Santa Maria Nuova di Firenze pubblicato in Venezia nel 1708, nel Cap. 18 in cui tratta del modo di cavare la pietra alle donne, ei dice, che quando le pietre non siano grosse preferisce di introdurre senza violenza colla scorta di una guida per la via dell' uretra direttamente in vescica un' addat-

---

(1) *Baroni*. Lezioni sulla cistotomia, pag. 376.

ta tanaglia alla quale poscia affida esclusivamente la dilatazione dell' uretra istessa e con essa tanaglia estrae il calcolo. Che se poi la pietra è di soverchio grossa, mentre biasima l' uso dei dilatatori, dall' azione dei quali teme la incontinenza dell'urina, insegna invece, affine di potere trarre fuori la pietra senza gravi lacerazioni, di cercare per quanto si può di romperla, ed in caso nol si possa per acquistare spazio di incidere l' uretra mentre si fa l' estrazione della pietra, da quella parte in cui si riconoscerà essere maggiore il bisogno. Infine a conferma della utilità di rompere le grosse pietre prima di estrarle non tralascia di indicare una operazione da esso lui fatta in Firenze l' anno 1700 ad una donna d' anni trenta che chiamavasi Anna Maria Vinci della città di Pisa, cui levò due grosse pietre, e nella quale per averle egli *conosciute tali*, *prima di cavarle*, *le ruppe;* per la quale cosa l' operazione si rese alquanto laboriosa, nondimeno ella guarì perfettamente, in meno di un mese senza esserle restata alcuna imperfezione.

E uno dei miei più distinti allievi di Clinica Chirurgica, il Dott. *Consolini*, mentre fu Chirurgo Primario in Vergato, in una donna affetta da voluminosissimo calcolo vescicale sul quale rimaneva addossata la vescica, fece ei pure precedere la rottura del calcolo stesso alla sua estrazione. Acciocchè poi questa rottura potesse con sicurezza essere effettuata, rendendosi come a me stesso egli narrava, necessario un robusto litotritore e tale da potere essere insinuato in vescica in modo da non arrecarle offesa, preferì ai comuni litotritori, quello dal Professore *G. B. Fabbri* ideato per valersene specialmente nell' uomo in quei casi in cui eseguita la cistotomia perineale si rinvenisse in vescica un calcolo così grosso da rendersi conveniente il romperlo prima di estrarlo. Acciocchè poi col *grosso litotritore* del *Fabbri* fosse permesso al *Con-*

solini di percorrere facilmente l' uretra e di porsi con tanta maggiore sicurezza in grado di non ledere col medesimo la vescica che, come dissi, trovavasi addossata sul calcolo, ritenne egli indispensabile di valersi della scorta del dito, e per questo stimò necessario l' allargare da prima mediante un dilatatore a due branche l' uretra della donna quanto potea bastare per insinuarvi il dito stesso. Così regolandosi penetrato che fu coll' indice della mano sinistra in vescica con cautela lo insinuò al di sotto della pietra ed in tal modo potè introdurre e collocare con sicurezza l' estremità ricurva del litotritore sotto la pietra stessa, dopo di che facendo scorrere l' asta retta del medesimo litotritore nella solcatura dell' anzidetta branca curva potè con ambedue abbrancare così fortemente il grosso calcolo da porlo in pezzi con valida percussione i quali estrasse poi separatamente nella stessa seduta senza molta difficoltà, e la donna che ben poco ebbe a patire per la eseguita operazione guarì perfettamente senza che le rimanesse alcun indizio di enuresi (1).

La rottura dei grossi calcoli vescicali, da farsi precedere alla cistotomia sottopubiana fu di poi in alcuni casi consigliata nell' uomo dal Dott. *Alquiè* (2) e recentemente venne propugnata dal valente operatore Sig. Dott. *Gioan Carlo Tempesti* di Livorno mediante due dotte Memorie lette alla Società Medico Fisica Fiorentina (3) metodo questo che egli pure chiama misto, e che vorrebbe applicato alle pietre aventi diametri dai 30 ai 60 millimetri, come quelle che pel loro volume estraendole intiere mediante la cisto-

---

(1) *Belluzzi*. Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, 1860, pag. 301.

(2) Bulletin do thérapeutique, 1863. De la combinaison du broiemont do la pierre et do la taille.

(3) Lo Sperimentale, 1878.

tomia sottopubiana ponno originare lesioni grandemente temibili.

Davanti però a quell' Illustre Consesso trovò il *Tempesti* strenui oppositori e fra questi singolarmente il Prof. *Giuseppe Corradi* ed il Dott. *Ceccherelli* (1). Ma sebbene i motivi addotti in contrario da sì Preclari Colleghi siano in genere di gran peso, tuttavia spero non mi si farà rimprovero se nullameno ritengo l' indicato metodo non debba senza eccezione alcuna essere respinto, qualora specialmente considerazione si faccia, che in alcune circostanze avendo avuto occasione di sperimentarlo mi ha assai bene corrisposto.

E difatti in varii infermi affetti da grosso e duro calcolo vescicale avendo io iniziata la litotripsia, appena mi sono accorto che il continuarla sarebbe riescito pericoloso, ricorso avendo alla cistotomia sottopubiana ho potuto così, essendo già stato esso calcolo ridotto a minore volume, estrarlo senza difficoltà e senza rischio degli operati (2). Ed in alcuni calcolosi in cui notavansi parlicolari complicazioni quel tentativo mi condusse ad un risultato anche maggiormente desiderabile, a quello cioè di avere potuto compiere anche in essi la litotripsia quantunque si trovassero in condizioni tali da poterne ben poco frutto sperare. Ma se ciò ottenni lo si deve al non avere io decampato giammai da quelle severe norme che vengo ad esporre e che a rigore credo in simili circostanze non debbano omettersi (3).

Tengo io da prima l' infermo per un tempo più o meno lungo in letto e per quanto è possibile in posizione supi-

---

(1) Lo Sperimentale, Maggio e Luglio 1878.

(2) *Baravelli*. Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, 1854.

(3) *Baravelli*. Lettera citata.

na, gli prescrivo un cibo leggiero, bevande mucilagginose, e l' uso di qualche mezzo calmante, dando la preferenza al bagno tiepido generale od al semicupio, se occorre faccio applicare altresì fomentazioni all' ipogastrio ed iniettare clisteri colla decozione di malva o di semola. Così d' ordinario non suole tardare ad aversi una calma, anche in casi molto gravi e la vescica rimanendo meno contratta può più a lungo ed in maggiore copia trattenere l' urina la quale acquista migliori caratteri. Approfittando di uno di questi momenti propizi tento nel modo il più delicato e con ogni riguardo di insinuare nell' uretra e nella vescica un acconcio litotritore sulla cui robustezza possa indubitatamente contare (1), coll' avvertenza di insinuarlo in vescica quando so che contiene una certa copia di urina, e faccio questo per evitare l' irritazione che può essere cagionata dalla introduzione della siringa consigliata per iniettarvi dell' acqua affine di allargarne la cavità e dare di poi agio a più facilmente pescare in essa vescica col litotritore. Risparmiato così questo primo tempo dell' operazione, introdotto che sia il litotritore, se la vescica non si contrae, tento di aprirlo per afferrare il calcolo, conoscerne le dimensioni ed all' occorrenza romperlo, se non vi riesco subito o se l' infermo ne rimane molestato non mi ostino, ma lo ritiro per non danneggiare le parti e rimetto l' operazione ad altra giornata in cui siavi maggiore calma, se invece giungo ad aprirlo e ad afferrare tosto il calcolo, qualora il suo volume e la sua consistenza lo permettano lo rompo, preferendo a tale

---

(1) Il Prof. *Scarenzio* ha recentemente congiunto al litotritore un dinamometro che serve di norma per riescire ad evitare il divaricamento e la rottura delle branche del litotritore stesso.

Collezione delle mie Memorie, 1860, Vol. 2, pag. 209.

uopo la vite, e ricorrendo poi al martello se con questa non riesco a frangerlo. Ciò ottenuto se l' infermo non si è molto risentito di questa prima presa ne faccio un' altra e così ne ripeto la spezzatura e nulla più per non arrecare danni ed anche per impedire che piccoli frantumi in troppa copia si formino e si insinuino di poi nel canale dell' uretra, in essa si arrestino, la otturino in qualche tratto e costringano perciò ad eseguire manuali od istrumentali operazioni affine di estrarli.

In simile guisa regolandomi, e come molti di coloro che hanno seguito la mia pratica possono attestare, non solo, come dissi, infermi posti in assai gravi condizioni ed affetti anche da assai grossi e duri calcoli non ne ebbero danno, ma invece d' ordinario poco dopo intrapresa la litotripsia si resero alquanto più calmi. Della quale mitigazione di sofferenze parlandone io col *Burci*, nel mostrargli che facea un calcoloso così operato, che da prima trovavasi molto malconcio, e dalla cui vescica veniva espulsa urina che lasciava in fondo dal vaso una grande copia di marcia, trovandolo in buonissime condizioni meco conveniva, che in simili casi e perchè la vescica si sbarazza presto del polverume e dei piccoli frantumi, e perchè spezzato il calcolo il suo peso rimane in una superficie più estesa o in più punti ripartito, l' interna superficie vescicale ne resta meno disturbata e per questo le sue penose sensazioni si ammansano. Il quale sollievo poi va man mano crescendo a seconda che in altre sedute, fatte però sempre brevi, con delicatezza e con ogni circospezione ed anche a lunghi intervalli l' una dall' altra, si dà campo alla vescica di sbarazzarsi non solo da se dai frantumi e dal polverume, ma altresì mediante il litotritore stesso, ed all'occorrenza a mezzo di iniezioni eseguite con appropriate siringhe evacuatrici.

Mi è poi piacevole il conoscere che la pratica che io ho da tanto tempo prediletta di eseguire cioè la litotripsia mediante brevi e piuttosto ripetute sedute, si trova in pieno accordo con quanto oggi opinano distintissimi chirurghi fra i quali citerò il Dott. *E. Andrews* (1). Questo valente operatore difatti mentre consiglia ai suoi Colleghi Americani di valersi con maggiore frequenza della litotripsia di quello che non abbiano fin qui fatto, insiste però di non appigliarsi alla proposta del *Bigelow* propugnata dal Dott. *Curtis* di Boston (2) di effettuare cioè in una sola seduta della durata anche di più di due ore la triturazione e la espulsione dei frammenti delle più grosse pietre, e che si ottiene in copia prevalendosi di un apposito catetere munito di un apparecchio aspirante e premente. Ma invece temendo egli le conseguenze che ponno derivare da simile traumatismo, inculca di fare sempre sedute brevi e piuttosto ripetute e di limitarsi, come io stesso ho fatto, a cercare di ottenere la espulsione dei frantumi in una seduta soltanto nelle piccole concrezioni. Rispetto poi ai calcoli molto grossi egli avverte i suoi colleghi a non lasciarsi illudere da vane speranze e si associa ad *Enrico Thompson* nel ritenere che la litotripsia nei calcoli più grossi di una mandorla non dia migliori risultati della litotomia.

Ma in ciò solo non siamo in pieno accordo, giacchè se io pure convengo con la generalità dei chirurghi che in calcoli assai voluminosi l'unica operazione che può essere saggiamente indicata è la cistotomia soprapubiana, se ammetto, che quand' anche il calcolo non sia molto grosso, oltre la

---

(1) The Chicago Méd. Journal and Examin, Juni 1878. Centralblatt für Chirurgie, 30 Novem. 1878.

(2) Boston medical and surgical journal. Journal de Médecine, Oct. 1878.

sua durezza, molte e molte circostanze ponno a dirittura consigliare la cistotomia sottopubiana, nullameno per quanto superiormente resi noto ritengo, che sebbene il calcolo sai grosso, in alcune favorevoli circostanze attenendosi rigorosamente alle regole da me seguite si possa senza incontrare pericoli ottenere colla litotripsia la guarigione ed evitare così quei maggiori rischi che potrebbero sovrastare all' infermo ricorrendo alla cistotomia.

Una ulteriore prova della convenienza di questa maniera di procedere, almeno in circostanze eccezionali, l' ho avuta di recente e in un caso veramente di rilevanza.

Il Sig. B. di Civitavecchia, dell' età di 62 anni, uomo pingue di alta statura, dopo avere sofferto di dolori alla regione renale andò soggetto a molestie vescicali e qualche volta all' arresto del getto nello emettere le urine. Nel Settembre del 1875 fatti avendo molti sforzi nel mingere riescì ad espellere dall' uretra un calcolo del volume di un pisello. Da ciò ne ebbe sollievo ma non si sentì libero affatto, anzi collo scorrere del tempo i suoi incomodi si accrebbero, ed il bisogno di emettere le urine si fece tanto più stentato e penoso. Le urine mostraronsi da prima torbide poi mucose, purulenti, sanguigne, e di quando in quando accendevasi febbre. Non sospettossi di calcolo, ma inutili riescendo le cure varie per quasi tre anni prodigategli si risolvette di venire a Bologna per farsi quivi pure curare.

Pel primo lo visitò il Chiar. Collega Dott. *Verardini* il quale dopo avere cercato di mitigare le sofferenze dell' infermo ritenuto avendo indispensabile fosse esplorata quella vescica io venni per questo soprachiamato. Il paziente trovandosi allora in condizione da poter permettere il cateterismo, lo praticai, e sentii tosto che un calcolo duro e di assai grosso volume contenevasi in vescica.

Eseguita di poi la esplorazione rettale per conoscere lo stato della prostata mi accorsi che era dura ed assai grossa, circostanze questa che atteso il grosso volume del calcolo avrebbe resa ardua e grandemente temibile la cistotomia sottopubiana. E siccome la cistotomia epipubiana non sarebbe stata meno difficile e pericolosa, fatta considerazione specialmente alla obesità dell' infermo, ammaestrato dai favorevoli casi su enunciati mi adoperai di porre l' infermo in condizioni tali da potere rendere giustificabile lo esperimentare in esso lui colle consuete cautele la litotripsia, giacchè se pure avessi potuto riescire ad afferrare il calcolo ed a romperlo e l' infermo non se ne fosse in modo valutabile risentito, allora avrei potuto sperare di condurre sebbene in lungo tempo a compimento la litotripsia, e per contrario se avessi conosciuto pericoloso il continuarla, spezzato che avessi il calcolo stesso, avrei poi potuto in tempo debito sottoporre il pietrante alla cistotomia sottopubiana, giacchè ridotto il calcolo in pezzi estraendoli attraverso l' incisa grossa prostata, sarei riescito ad evitare tanto più facilmente quelle gravi violenze che sarebbersi rese indispensabili se il calcolo si fosse voluto estrarre intiero, e così i pericoli sarebbero di molto scemati.

Mediante il riposo, la quiete, la dieta, i semicupi, le bevande mucilagginose, le fomentazioni al ventre, i clisteri, nel corso di due settimane giunsi a porre in sufficiente quiete la vescica, per cui le urine venivano in essa trattenute in non piccola copia, e mostraronsi non più sanguigne e purulenti ma invece abbastanza limpide ed appena un poco mucose.

Per questo la mattina del 10 Settembre 1878 trovando l' infermo in un buon momento ed avendo già la vescica abbastanza distesa da urina, alla presenza degli Onorevoli Colleghi Dottori *Verardini* e *Medini*, tentai l' intro-

duzione di un robusto litotritore, sulla cui sicurezza d' azione poteva contare, perchè di esso da molti anni mi servo egregiamente pei grossi e duri calcoli, e così penetrato in vescica lo aprii e con molto garbo potei subito afferrare il calcolo che misurava un diametro di quasi 7 centimetri. Ad onta che fosse molto duro lo misi in pezzi mediante la vite di pressione usando una certa forza. Contento di ciò mi arrestai e tolsi il litotritore che trovossi pieno di trittumi del calcolo nella incavatura del suo becco. Niun particolare inconveniente susseguì a questa seduta e subito dopo l' infermo emise un poco di polviscolo ed alcuni piccoli frantumi. Scorsi che furono alcuni giorni feci una seconda seduta colle stesse cautele, afferrando due grossi pezzi di calcolo che misuravano un diametro di circa 5 centimetri, e del pari li ruppi mediante la stessa vite che dovette agire sempre con forza. Estratto l' istrumento si mostrò pure pieno di trittume nel suo becco, ed in discreta copia ne venne di poi emesso dall' uretra senza che l' operato ne soffrisse. Ciò mi fece concepire la speranza di potere giungere a compiere quella litotripsia, il che fu di grande conforto per l' infermo che abborriva dall' idea del taglio.

Si proseguì quindi nello stesso modo ogni due o tre giornate, e soltanto nelle ultime sedute, per nulla continuando l' infermo a risentirsene e trattandosi di piccoli minuzzioli, ne schiacciai quattro o cinque per volta.

Non occulto però che a sbarazzare del tutto la vescica del calcolo occorsero 33 sedute, e ciò in causa dell' indurimento e del grosso volume assunto dalla prostata, che non concedeva la escita dall' uretra se non se a polverume ed a piccolissimi frammenti, per cui la maggior parte del calcolo venne estratta mediante l' incavatura del becco del litotritore che in ogni seduta rimaneva copiosamente riempita di polviscolo, a nulla poi avendo potuto servire l' uso

di una siringa evacuatrice cui dopo averla tentata, non volle più l' infermo sottomettersi.

Il peso poi della sostanza calcare che potè in tal modo essere raccolta e conservata in una scattola montò a 60 grammi (1).

L' operato partì da Bologna il 23 dello scorso Novembre (1878) dopo essere stato debitamente esaminato per rendersi sicuri che la vescica era del tutto sgombra. Le urine venivano allora in molta copia trattenute ed erano emesse con facilità e senza qualsiasi molestia, erano di ottima natura, e in tutto il resto l' operato stesso si sentiva pure benissimo.

Non è a dirsi con quali cortesi modi egli esternò la sua gratitudine per essere stato liberato da una malattia sì tormentosa con un mezzo che riescigli cotanto mite e che a suo dire gli aveva appena arrecata molestia, ed al quale egli tosto di nuovo ricorrerebbe se per mala ventura in causa della sua predisposizione avvenisse in lui la recidiva.

In questo evenimento però di cui non sarebbe per certo da incolparsi la litotripsia ed anco in quei casi in cui essa è pure ingiustamente accusata, e che devonsi attribuire allo

---

(1) Faccio notare che il *Curtis* riferendo nei loro particolari tre singolari operazioni di litotrizia rapida, eseguita cioè in una sola seduta, ossia col metodo del *Bigelow* avverto che nella prima di esse impiegò un' ora e venticinque minuti mentre il calcolo frantumato pesava quindici grammi e mezzo, che nella seconda occorsero due ore sebbene il calcolo pesasse sette grammi e venticinque centigrammi soltanto. Nel mio infermo in cui i frammenti emessi montavano a 60 grammi, si comprende quindi quanto maggior tempo sarebbe occorso per isbarazzarne la vescica, e quale danno, per quanto abile fosse la mano dell' operatore, sarebbe potuto derivare da simile traumatismo, danno che ad evitare nulla avrebbe giovato l' anestesia in simili casi consigliata.

avere con precipitazione annunziata la guarigione, od al non essersi resi ben sicuri con ripetuti esami che la vescica era dal calcolo del tutto libera, colla litotripsia stessa si può avere il grande compenso, che appena il chirurgo si sarà assicurato della esistenza del calcolo, che poi quasi sempre è ben presto avvertita dal malato stesso, lo potrà perchè piccolo, appena afferrato col litotritore sbriciolare in modo da renderne tosto libero l' infermo senza pericoli e sofferimenti.

Ora però mi giova ripetere che se la sorte mi arrise in parecchi casi di simile genere, se ciò mi persuase che le applicazioni della litotripsia potevano essere un po' più largamente estese, non mi lasciai per altro sedurre da riprovevoli illusioni, e se, come già dissi, in varii casi di grosso calcolo mi determinai a tentare la litotripsia, lo feci sempre col fermo proposito di non continuarla, se non fosse a dovere tollerata, pago di avere almeno potuto rendere di minore volume il calcolo e quindi meno temibile la sua estrazione per la via del perineo.

In prova maggiore di ciò indicherò un altro fatto, il quale parmi concorrerà una volta di più a confermare che il metodo misto litotritico-cistico può trovare in realtà alcune utili applicazioni.

Pietro Minghelli, d' anni 44, contadino Romagnolo, avendo a lungo sopportato dolori alla vescica, difficoltà ed arresto nello emettere le urine, alla perfine si risolvette di farsi visitare e fu tosto conosciuto che i suoi patimenti derivavano dalla presenza di grosso e duro calcolo in vescica. Il chirurgo che lo prese in cura preferì nullameno di tentare la litotripsia, ma dopo nove sedute fatte a più o meno lunghi intervalli dovette desistere non consentendolo più lo stato dell' infermo ed essendosi sviluppata un' orchite destra, della quale però con appropriata cura il paziente non tardò molto a guarire.

E sebbene mercè la litotripsia la vescica si fosse sbarazzata in molta parte del grosso e duro calcolo nella medesima contenuto, tuttavia l' infermo stesso conoscendo che non avrebbe potuto reggere ad ulteriori sedute, e pel momento a niun' altra operazione volendo egli sottomettersi deliberò di attendere. Ma non andò guari che riacesisi i dolori alla vescica, la difficoltà nello emettere l' urina giunse a tal punto da convertirsi in alcuni momenti in assoluta impossibilità e per tutto questo l' infermo ebbe di nuovo ricorso al chirurgo. Questi si accorse che il grave ostacolo alla emissione dell' urina dipendeva da varii frammenti del rotto calcolo vescicale, che nel tempo trascorso eransi insinuati e soffermati lungo l' uretra perineale, e tentò più volte di estrarli per quella via, ma indarno, per cui l' infermo deliberò di recarsi da me in Bologna acciocchè cercassi di toglierlo dai suoi tormenti, essendo poi allora deciso di sottoporsi a quella qualsiasi operazione che all' uopo avessi stimato indispensabile.

Accolto che fu nella mia Sezione allo Spedale Maggiore, il giorno 15 Aprile 1874 mediante accurati esami da me fatti al perineo per entro il retto intestino e lungo l' uretra peneana potei conoscere che tutta quanta la porzione di uretra ricurva o perineale erasi in modo assai notevole allargata per intasamento prodotto da frantumi del rotto calcolo dalla vescica in essa uretra penetrati, pel quale intasamento non solo avea luogo la stentata emissione delle urine, ma rendevasi altresì impossibile l' introdurre al di là dell' uretra peneana anche una sottile siringa.

Anzi questo intasamento era giunto a tal punto da rendere palese che il volere riprendere la litotripsia, e il farla ed uretrale e vescicale per liberare del tutto l' infermo dagli avanzi del calcolo, sarebbe stato un troppo

pretendere, e che quindi era proprio questo uno dei casi in cui conveniva fare susseguire alla già iniziata litotripsia l' uretro-cistotomia.

Con questa operazione infatti essendo già ridotto in pezzi il grosso calcolo sarebbersi evitati gli effetti funesti di troppo grandi incisioni, o di eccessiva e violenta dilatazione del collo della vescica e della prostata, che sarebbersi invece resi inevitabili qualora per estrarre intiero il voluminoso calcolo si fosse a diritura data mano alla cistotomia perineale, motivo per cui l' infermo non avendo allora contrarietà alcuna a sottoporvisi, preparatolo debitamente, la mattina del 22 dello stesso mese di Aprile l' operazione fu nel seguente modo compita.

Collocato l' infermo e fermatolo in modo conveniente su di un letto, non potendomi prevalere della scorta del siringone in causa dello estendersi l' intasamento dell' uretra fino sotto la base dello scroto, feci stirare in alto lo scroto stesso in un col pene da un assistente e così rimase dominabile anche il tratto più alto in cui l' uretra era intasata. Quivi cominciai la incisione che estesi in basso rasente il rafe fino ad un centimetro di distanza dell' anteriore margine anale, approfondandola di poi in modo da aprire per buon tratto l' uretra e da potere dominare quattro lunghi pezzi di calcolo divenuti più grossi per sovrapposizione di nuovi depositi calcari e che tolsi mediante pinzette. Ripulito che ebbi tutto il tratto di uretra dilatata del polverume entr' essa pure contenuto portai il mio dito verso la prostata ove l' uretra riprendeva le sue normali dimensioni occorrendo allora conoscere se entro essa uretra prostatica rinvenivansi frantumi e se qualche pezzo di calcolo trovavasi pure in vescica.

Per venire in chiaro di ciò mi prevalsi di una guida d' acciaio colla quale mentre trovai del tutto libera l' uretra prostatica potei sentire manifestamente un bel pezzo

di calcolo entro la vescica. Per estrarlo, colla scorta della stessa tenta, incisi alcun poco la prostata, ma dopo avere ciò fatto, mercè la stessa tenta volendo insinuare il dito indice fino entro la vescica, per quanto cercassi di spingerlo innanzi non mi fu possibile, non essendo lungo abbastanza, mancandomi così la più sicura guida per introdurre la tanaglia in vescica e con essa afferrare ed estrarre il pezzo di calcolo.

È questo uno scoglio molto spiacevole in cui si imbatterono varii litotomisti, e fu desso, come è noto, cagione talvolta d' imbarazzi serii e di inconvenienti assai gravi nell' atto di introdurre la tanaglia in vescica, e che neppure evitaronsi in alcuni casi valendosi dei più lodati conduttori a tale uopo proposti

Nel mio infermo dopo avere sostituita alla tenta il bottone colla scorta del medesimo tentai di penetrare colla tanaglia in vescica, ma trovato avendo un fortissimo ostacolo alla prostata, pel timore di deviare dalla retta via, deliberai di ampliare maggiormente la incisione prostatica, e ciò avendo fatto con un bistorino smussato, mediante esso bottone conduttore potei allora colle dovute cautele scorrendo lunghesso giungere a penetrare colla tanaglia in vescica afferrare ed estrarre il superstite frammento di calcolo, il cui diametro longitudinale, nella direzione del quale venne preso, misurava 5 centimetri. Esplorata di poi la vescica col bottone stesso null' altro pezzo avendovi trovato mi limitai a farvi delle iniezioni per pulirla del tutto.

Il peso del materiale calcare da me estratto si trovò di 23 grammi. Se a questo avessi potuto aggiungere quello che venne levato mediante il litotritore, ed espulso naturalmente dalla vescica dell' infermo nel tempo in cui fu assoggettato alle nove sedute di litotripsia, sarebbesi per certo reso manifesto che l' intiero calcolo era di assai grosso volume, e tale da non potersi estrarre intiero col-

la cistotomia sottopubiana senza produrre lesioni molto temibili, o da costringere in momento sì sfavorevole a rompere con gravi difficoltà e rischio il calcolo stesso attraverso la profonda ferita perineale e così dopo averlo franto toglierne i pezzi.

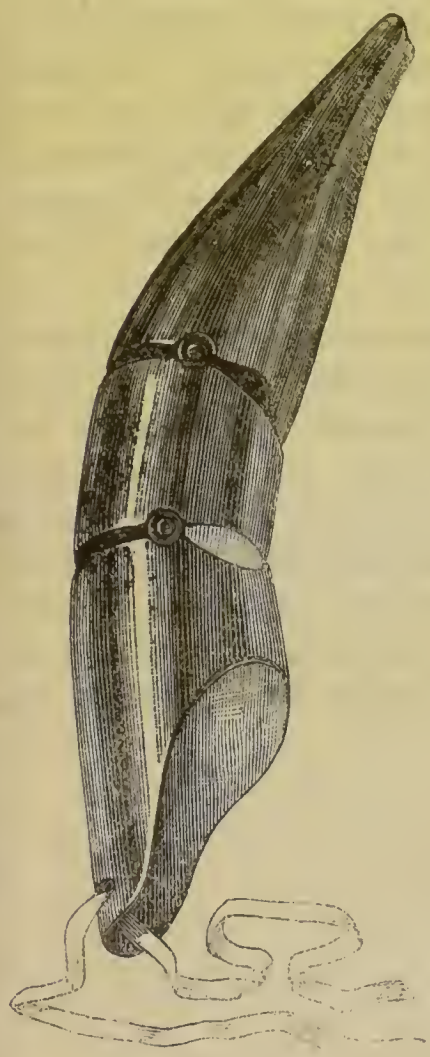
Per contrario essendo stata iniziata da prima nell' infermo la litotripsia, e di poi compiuta in buon tempo avendo in esso la cistotomia perineale, quantunque la medesima riescisse alquanto indaginosa, tuttavia allora il calcolo essendo già ridotto in pezzi tali da poterli estrarre senza danneggiare l' uretra e la vescica, niun particolare fenomeno di poi sopragiunse, la ferita regolarmente cicatrizzò e perciò l' operato potè essere dimesso dallo Spedale perfettamente guarito il giorno 30 Maggio, funzionando la vescica nel modo più regolare.

Ora parmi cada opportuno l' aggiungere, che fatta considerazione all' imbarazzo in cui si può trovare il chirurgo in quei casi nei quali praticando la cistotomia il dito indice dell' operatore non è lungo a sufficienza per penetrare in vescica, sentire il calcolo, ed offrire altresì una sicura scorta alla tanaglia colla quale lo si vuole afferrare, ho pensato, per evitare i danni che in causa di ciò alcuni chirurghi hanno incontrato, di inguainare nel dito stesso a guisa d' un dito di guanto, un dito metallico la cui superiore estremità a tenore del bisogno è più o meno lunga, ed è articolato in modo da potersene servire in simili casi come farebbesi del nudo indice della mano stessa qualora fosse di appropriata lunghezza.

Io già sapea che l' *Asdrubali* avea proposto un ditale metallico nel quale insinuata l' estremità dell' indice lo rendeva così lungo da potere giungere con esso a toccare il promontorio del sacro in quelle donne incinte nelle quali occorreva misurare il diametro coniugato di una pelvi molto ampia, in causa della quale ampiezza se l' in-

dice della manò dell' ostetrico è corto ad esso promontorio giungere non potrebbesi.

Questo ditale però, non che altri più antichi dei quali oggigiorno si fa uso anche dal *Langenbeck* e dal Prof. *Giuseppe Corradi* (1) per aprire o tenere aperta la bocca in alcune operazioni che dentr' essa si fanno, non offrirebbero nel caso da me contemplato quella sicurezza che richiedesi per percorrere debitamente il lungo tratto che corrisponde alla profonda ferita che in simili cistotomie fassi al perineo. Questa sicurezza io ho appunto ottenuta mediante il dito metallico che è rappresentato nella qui annessa figura, che, come dissi, si inguaina nell' indice come farebbesi un dito di un guanto, e che può essere fermato alla mano mediante un cordoncino od un nastro girato attorno il carpo della mano stessa.



Dito metallico Rizzoli

E siccome esso dito metallico, come pure notai, oltrechè è più o meno lungo dell' indice della mano dell' operatore, è fornito altresì come questo di proprie articolazioni, ne risulta da ciò che ogniqualvolta sia penetrato in vesci-

(1) Compendio di Terapeutica Chirurgica. Imola 1874, Libro primo, pag. 55.

ca potendo esso pure permettere di eseguire colla massima facilità i movimenti di flessione e di estensione che all' indice sono propri, riescirà perciò facile il muoverlo dentro essa in ogni verso lo scorrere sul calcolo il conoscerne il volume e così agevolarne la presa.

Quando poi nella cistotomia perineale occorra servirsene, il chirurgo dopo avere eseguito il taglio degli esterni tessuti del perineo e dopo avere incisa colla scorta del siringone l' uretra e la prostata quanto può occorrere, appena si accorgerà che il suo dito indice è troppo corto e non può giungere in vescica inguainerà e fermerà nello stesso dito quello metallico, ed allora lungo il siringone stesso ne farà scorrere la punta ottusa colla sua faccia palmare rivolta in alto, la quale trovandosi solcata in modo da adattarsi assai bene al siringone stesso permetterà alla estremità allungata del dito metallico di spingersi senza deviare in vescica.

E ciò otterrassi per certo con sicurezza, purchè abbiasi l' avvertenza di tenere sempre la punta ottusa ed allungata del dito metallico a contatto col siringone fino a che si è penetrati in vescica, e come farebbesi colla punta dell' indice della mano sinistra se fosse lungo a sufficienza. Una volta che il chirurgo siavi giunto ed abbia sentito il calcolo servirà esso dito assai bene di sicura scorta alla tanaglia colla quale verrà afferrato ed estratto il calcolo stesso e così senza rischio darassi termine alla operazione.